

2020-84 vom 30.11.2020

Der Übergang von Grundschule zur weiterführenden Schule soll besser gelingen

Die gemeinsame Initiative „Mathe aus einem Guss – MaG“

Der Wechsel von der Grundschule in die weiterführende Schule ist ein bedeutsames Ereignis im Leben eines Kindes. Für viele Schülerinnen und Schülern ist dieser Wechsel ein einschneidendes Ereignis in ihrer Schullaufbahn. Besonders zentral für einen gelingenden Übergang und eine erfolgreiche Bildungsbiographie sind dabei die Kernfächer Mathematik, Deutsch und Englisch. In diesem Jahr werden die Schülerinnen und Schüler, die Schulen und der Fachunterricht auf Grund der COVID-19-Pandemie noch einmal vor besondere Herausforderungen beim Übergang gestellt.

Den Übergang im Fach Mathematik besser zu gestalten, ist Ziel des Projekts „Mathe aus einem Guss – MaG“. Zentrales Element ist die gemeinsame Professionalisierung von Lehrkräften der verschiedenen Schulformen. MaG ist eine gemeinsame Initiative der TU Dortmund, der Universität Duisburg Essen und von RuhrFutur.

Ein reibungsloser Wechsel von der Grundschule in die weiterführende Schule wird durch viele Faktoren beeinflusst. In diesem Jahr gestaltete sich dieser durch Unterrichtsausfall, Unterrichten auf Distanz sowie den Einsatz digitaler Medien noch herausfordernder.

Das Projekt ‚Mathe aus einem Guss‘ setzt für das Fach Mathematik an genau dieser Stelle an. Fachspezifische Lehr- und Lernprozesse im Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe sowie die mathematischen Kompetenzen der Lernenden werden nachhaltig und anschlussfähig weiterentwickelt. Im Zentrum steht dabei die schulformübergreifende und kooperative Fortbildung von Mathematiklehrkräften in eigens eingerichteten Qualitätszirkeln. Diese setzen sich aus Lehrkräften von lokal verbundenen Grundschulen und weiterführenden Schulen zusammen und werden eng von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TU Dortmund und Universität Duisburg-Essen betreut und fachdidaktisch weitergebildet. Zudem ergänzen Themen wie Distanzunterricht sowie digitales Lehren und Lernen das Programm, um die Lehrenden in der derzeitigen Situation bestmöglich zu unterstützen. Zusätzlich werden örtliche Kompetenzteams eingebunden, um die Nachhaltigkeit sowie Praxisorientierung des Projekts zu erhöhen und eine stärker systemisch wirksame Form von Fortbildungen zu erproben. Letztlich sollen die Lehrkräfte ein gemeinsames Verständnis von anschlussfähigem Unterricht entwickeln und miteinander –insbesondere schulformübergreifend – den fachlichen Übergang weiterentwickeln.

Der Auftakt zur Fortbildungsreihe hat im Februar dieses Jahres mit zwei Qualitätszirkeln aus Essen und Dortmund als Präsenzfortbildung stattgefunden. Mit Beginn der Corona-Pandemie wurden die Fortbildungsveranstaltungen in den digitalen Raum verlegt. Insbesondere die intensive Arbeit innerhalb der Kleingruppen konnte so fortgesetzt werden und hat von der Nutzung der digitalen Medien profitiert. Im Februar 2021 wird das Projekt um weitere Qualitätszirkel ergänzt.

Das Projekt „Mathe aus einem Guss“ wird an der TU Dortmund und Universität Duisburg-Essen durchgeführt. Federführend sind Prof. Dr. Stephan Hußmann und Prof. Dr. Nührenböcker vom Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts (IEEM) an der TU Dortmund sowie Prof. Dr. Florian Schacht, Fakultät für Mathematik, Universität Duisburg-Essen. Die Projektphase läuft insgesamt von 2019 bis 2022. Gefördert wird das Projekt durch die Bildungsinitiative RuhrFutur. Ihr Ziel ist es, das Bildungssystem in der Metropole Ruhr leistungsfähiger und chancengerechter zu gestalten, um allen jungen Menschen unabhängig von ihrer Herkunft bestmögliche Entwicklungschancen zu bieten.

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Prof. Dr. Stephan Hußmann und Prof. Dr. Marcus Nührenböcker

Technische Universität Dortmund
Fakultät für Mathematik
Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts
Vogelpothsweg 87, 44221 Dortmund
Tel.: +49 (0)231 755-3745
E-Mail: stephan.hussmann@tu-dortmund.de
marcus.nuehrenboerger@tu-dortmund.de

Prof. Dr. Florian Schacht

Universität Duisburg-Essen
Fakultät für Mathematik
Thea- Leymann-Straße 9, 45127 Essen
Tel.: +49 (0)201 183-3837
E-Mail: florian.schacht@uni-due.de

Doreen Barzel

RuhrFutur gGmbH
Huysenallee 52, 45128 Essen
Tel.: +49 (0)201-177878-24
E-Mail: doreen.barzel@ruhrfutur.de
www.ruhrfutur.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 52 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 17 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 34.300 Studierende und 6.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter etwa 300 Professorinnen und Professoren. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Bis zu ihrem 50. Geburtstag belegte die TU Dortmund beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.